

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ БИОЛОГИЧЕСКИЙ**

Кафедра Ботаники

**ГУСАК
Артур Александрович**

**Влияние сока борщевика Сосновского
на рост корней растений**

АННОТАЦИЯ

к дипломной работе

Научный руководитель:
доктор биологических наук, профессор
Карпук В.В

Минск, 2015

РЕФЕРАТ

Дипломная работа: 33 страницы, 11 таблиц, 1 рисунок, 19 использованных источников.

БОРЩЕВИК СОСНОВСКОГО, КУМАРИНЫ, ФУРОКУМАРИНЫ, ФОТОАКТИВАЦИЯ, ЭКСТРАКТ, КОРНИ РАСТЕНИЙ, АЛЛЕЛОПАТИЯ.

Объектами исследования данной работы являлись растения борщевика Сосновского, а также первичные корешки прорастающих семян пшеницы, тритикале, овса, капусты белокачанной, рапса, горчицы салатной, помидора, перца, гороха, одуванчика лекарственного, корешки луковиц лука.

Цель работы – выяснить действие сока борщевика Сосновского и выделенных из него кумаринов на рост корней некоторые растений.

Проращивание семян проводили во влажной камере в чашках Петри. Выделение кумаринов проводили по применяемому в фармакогнозии методу. Проведены эксперименты по влиянию сока борщевика Сосновского и выделенных из него кумаринов на рост корней растений.

Полученные результаты показывают, что сок борщевика Сосновского, как правило, ингибирует удлинение первичных корешков прорастающих семян растений пшеницы, тритикале, овса, гороха, хотя в неодинаковой мере. Ингибирование роста корешков соком борщевика практически аналогично торможению их раствором кумарина. Резких различий в сдерживании роста корешков растений разных семейств соком борщевика или раствором кумарина не установлено.

РЭФЕРАТ

Дыпломнаяпраца: 33 старонкі, 11 табліц, 1 малюнак, 19
выкарыстаныхкрыніц.

БАРШЧЭЎНІК САСНОСКАГА, КУМАРЫН, ФУРАКУМАРЫН,
ФОТААКТЫВАЦЫЯ, ЭКСТРАКТ, КАРАНІ РАСЛІН, АЛЛЕЛАПАТЫЯ.

Аб'ектамідаследваннядадзенайпрацыз'яўлялісярасліныбаршчэўнікаСасноўскага, а таксамапершасныякарэньчыкіпрарастаючаганасенняпшаніцы, трытыкале, аўса, капусты белакачаннай, рапсу, гарчыцысалатнай, памідора, перцу, гороха, дзьмухаўцалекавага, карэньчыкіцыбулін лука.

Мэтапрацы – высветліцьдзеянне соку баршчэўнікаСасноўскага і
вылучаных з ягокумарынаў на рост каранёўнекаторыхраслін.

Прарошчванненасенняправодзілі ў насычаных вільгаццюшклянках
Петры. Выдзяленнекумарынаўвыконвалі па выкарыстоўваемай у
фармакагнозііметодыцы.

Праведзеныдоследы, кабвыявіцьўплыў соку баршчэўнікаСасноўскага і
вылучаных з ягокумарынаў на рост каранёўраслін.

Атрыманыявынікіпаказваюць, што сок баршчэўнікаСасноўскага, як
правіла,
інгібіруепадаўжэннепершасныхкарэньчыкаўпрарастаючаганасенняраслінпша
ніцы, трыцікале, аўса, гароху, хоць у неаднолькавай меры.Інгібіраванне росту
карэньчыкаў сокам баршчэўніка было аналагічнатармажэннюіх растворам
кумарына. Рэзкіх адрознянеў у стрыманні росту карэньчыкаўраслін
розныхсямейстаў сокам баршчэўніка ці растворам кумарына не азначана.

ABSTRACT

Thesis of diploma: 33 pages, 11 tables, 1 drawing, 19 sources used.

SOSNOWSKY'S HOGWEED, COUMARINS, FUROCOUMARINS, PHOTOACTIVATION, EXTRACT, ROOTS OF PLANTS, ALLELOPATY.

The objects of investigation of this study were Sosnovsky's hogweed plants, as well as primary roots of germinating seeds of wheat, tritikale, oats, white cabbage, rapeseed, mustard salad, tomatoes, peppers, peas, dandelion, the roots of onion bulbs.

Purpose – to find out the effect of Sosnovsky's hogweed sap, and separated out of it the coumarins on the growth of the roots of some plants.

Germination of seeds was performed in a humid chamber in Petri dishes. The allocation of coumarins was performed according to applied method of pharmacognosy.

Experiments on the influence of the juice of Sosnowski's hogweed and separated out of coumarins on the growth of plant roots were carry out.

The results show that the sap Sosnowski's hogweed usually inhibited elongation of primary roots of germinating seeds wheat, tritikale, oats, peas, although not to the same extent. Inhibition of root growth hogweed juice substantially similar inhibition of coumarin solution. Sharp differences in curbing the growth of roots of plants from different families by juice of hogweed or a solution of coumarin is not installed.